

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

Registro de la Propiedad Industrial



ESPAÑA

257078/1919

(19) ES	(11) NUMERO	(10) Y
(21)		
(22)	FECHA DE PRESENTACION	
	24 MAR. 1981	

MODELO DE UTILIDAD

(30) PRIORIDADES:	(32) FECHA	16 JUL. 1981	(33) PAIS
(31) NUMERO			

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	G-09B 23/36

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN
" CONJUNTOS DIDACTICOS DE ESQUELETOS DE ANIMALES PREPARADOS PARA MONTAR, PERFECCIONADOS "

(71) SOLICITANTE (S)
Güimil Dominguez, Don Julio

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
BARCELONA, c/Numancia nº 76

(72) INVENTOR (ES)
El Solicitante.

(73) TITULAR (ES)
El Solicitante

(74) REPRESENTANTE
Don Julio HERRERO ANTOLIN

MEMORIA DESCRIPTIVA

Los conjuntos educativos semielaborados están en conti
nua evolución y encuentran mayor índica de utilización
en los centros de enseñanza, que son conscientes de su -
5. aportación significativa como recurso didáctico.

En las aulas de pretecnología, en los laboratorios, y
en las actividades manuales, se cuenta en la actualidad
con amplios catálogos de materiales semielaborados, que
despiertan las iniciativas de los alumnos y dotan a éstos
10. de destreza manual.

El lema de enseñar distrayendo, es seguido hoy por mu-
chos educadores, que emplean medios cada vez más evolu-
cionados para motivar a sus alumnos hacia conocimientos -
que antes se hacían áridos y poco atractivos, pero que so-
15. cialmente son necesarios.

Se precisa un estudio exhaustivo del grado de conoci-
mientos alcanzados por un grupo de alumnos pertenecien-
tes a un nivel educativo, para poder ofertarles con garan-
tía de éxito determinado material elaborado o semielabora-
20. do. En esto como en todo, pero principalmente en el área
cognoscitiva, tan perjudicial es pasarse como no llegar y
si un recurso didáctico de bajo nivel es inoperativo, ya
que nada o muy poco aporta, de forma idéntica, un mate-
rial de mayor complejidad que la requerida para determi-
25. nado ciclo educativo, al tener que vencer grandes dificul-
tades, fomenta el desánimo y el rechazo por parte del alum

no, generando una motivación negativa.

- Es evidente, que influye mucho en el baremo final la presentación del resultado. Si después de un trabajo se consigue una obra bien acabada, de agradable presentación y que a la vez es instructiva, mejor aceptación tendrá el recurso por parte del alumno y mayor interés despertará en éste hacia el campo al que pertenezca el recurso de que se trate.

- Este es el caso del Modelo de Utilidad que presentamos.
10. El alumno, después de poner toda su atención en seguir las instrucciones de montaje, consigue un resultado final de gran presentación y agradable estética, en el que puede además ampliar detalles que en una visión absolutamente abstracta no percibe.

15. Las ciencias naturales abarcan campos muy extensos del saber humano. Convencionalmente, el alumno debe trabajar a partir de conocimientos muy hipotéticos, basados en hallazgos fosilizados incompletos, que solo puede analizar si visita museos especializados.

20. En todo caso y a pesar de sus posibles visitas a centros de este tipo, es evidente que éstas son fugaces, - ven demasiadas cosas en muy poco tiempo y son muy pocos los detalles que pueden asimilar, estando éstos además - entremezclados.

25. Si estas visitas, no pueden realizarse por encontrarse los alumnos en medios rurales carentes de centros de este tipo en áreas próximas, el estudiante de Ciencias -

Naturales de primeros niveles, solo cuenta con la pobre - información gráfica que pueda facilitarle el libro de texto, teniendo que abstraerse y a base de imaginación completar la información que le falta.

5. Los grandes animales de la Prehistoria, se han visto en láminas o ilustraciones de libros informativos o educa-
tivos, para completar informaciones el profesor suele es-
tablecer comparaciones con animales actuales. Así, muchos
podemos recordar el paralelismo que se nos hacia entre
10. mamut-elefante, que es evidentemente una de las similitu-
des más felices. Pero a pesar de serlo, es notable la gran
diferencia que existe entre ambos.

- Si por el contrario, al explicar el profesor la mate-
ria cuenta con un elemento maqueteado, que poco a poco-
15. puede ir configurando ante sus alumnos, se deja menos mar-
gen a la imaginación y queda mayor espacio al rigor cien-
tífico y la concreción de formas.

- Es evidente, que puede avanzar en el montaje del con-
junto al mismo ritmo que progresan sus explicaciones so-
20. bre detalle y establecer parecidos y peculiaridades mucho
más científicas.

- La idea básica en la concepción del Modelo de Utilidad
que nos ocupa, ha sido conseguir un resultado pedagógico
válido, que facilite la idea primaria dentro de las lógica-
25. cas libertades de configuración. Que sea un conjunto de -
fácil montaje y que el resultado final conseguido posea -
armonía de líneas y sea estéticamente válido.

Se han utilizado como materiales base, la madera y el plástico inyectado, y en cada montaje, que sigue una misma línea conceptual, se señalan los números de emparejamiento entre piezas de cada conjunto.

5. No se precisan para la ejecución de todas las operaciones de montaje, ningún tipo de herramientas, bastando las manos para la consecución de cualquier modelo. Se ha evitado el empleo de herramienta o útiles de cualquier tipo con la finalidad de ampliar el margen de utilización de los modelos a niños de primeros grados, dotando a los diseños de características técnicas, ensamblajes, etc., que permitan montar y desmontar los modelos cuantas veces se desee.

10. El presente Modelo de Utilidad se compone -Figura 1- de una serie de piezas de formas diversas, realizadas en madera troquelada o en plástico inyectado, que configuran la osamenta de animales diversos.

15. El puzzle o conjunto a armar, es tridimensional y parte fundamental de un bloque básico -1- que en la mayoría de los casos lo compone una parte de la columna vertebral del animal a montar. A partir de éste subconjunto primario se van añadiendo, mediante ensamblaje manual, otras piezas -2-3-, que a su vez poseen registros -4- para permitir la adición de otras y así llegar a configurar toda la estructura constitutiva del animal de que se trate.

Cada pieza simple, lleva en cada registro de posicio-

namiento un número determinado y la otra pieza a encajar en dicho registro lleva precisamente en el encaje correspondiente el mismo número. El alumno solo tiene que encajar registros de igual número y llegará a configurar el esqueleto del animal que componga el puzzle tridimensional.

5. La pieza -5- de la Figura 1, muestra una sección del encaje, puede observarse que en la hendidura abocardada se ha introducido la pieza -2- que ajusta perfectamente, haciendo una especie de unión macho-hembra de suficiente resistencia para el fin perseguido.

10. En la misma Figura 1, se ha representado en planta y realizado un detalle del montaje configurado por las piezas -2- y -5-. En este subconjunto, podemos observar como ambas piezas se complementan y a su vez sirven de elementos de soporte para la conjunción de otras piezas, hasta conseguir el fin propuesto.


20. La cabeza de los diversos animales la forman varias piezas -6-7- que siguen idéntica concepción, es decir, a partir de una pieza simple ya enclavada, se van adicionando otras encajándolas en sus correspondientes registros. El torax -9- lo forman varias piezas que configuran las vértebras y las costillas, de dimensiones diferentes, hasta formar la cavidad torácica.

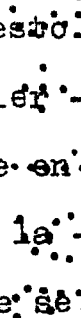
25. El resultado final -10-, Figura 1, presenta la silueta ósea de un animal prehistórico o actual.

En la Figura 2, hemos representado los detalles básicos de otro animal prehistórico de mayor complejidad construc-

tiva y conceptual. En esta figura se puede observar que se sigue idéntico proceso operativo para el montaje del conjunto. A partir de un subconjunto primario -1- y perfectamente identificados mediante numeración creciente

5. los diferentes registros con números coincidentes en las piezas a ensamblar -1-2-, -3-4-, etc. se consigue configurar el conjunto resultante -5-.

Los detalles complementarios de ensamblaje -6-7-,  Figura 2, siguen idéntico criterio al ya descrito.

10. Puede observarse por todo lo anteriormente expuesto una absoluta generalidad en la ejecución de cualquier conjunto de esqueleto de animal, por lo que no cabe en absoluto restar generalidad al modelo o ceñirse en la protección a los dos prototipos descritos, sino que  trata de un sistema de maqueteado tridimensional absolutamente genérico.

- Existen piezas con anclaje en posición vertical, horizontal o inclinadas. Estos encajes difieren ligeramente en longitud, para conseguir más o menos soporte según la pieza a encajar, pero todos tienen la misma anchura, existiendo en algunos casos una entrada más o menos conformada.
- 20.

N O T A

- Por todo lo anteriormente expuesto, declaramos de novedad y utilidad las siguientes:
- 25.

REIVINDICACIONES

1ª.- Conjuntos didácticos de esqueletos de animales preparados para montar, perfeccionados, caracterizado esencialmente porque se compone de una serie de piezas de formas diversas, realizadas en madera troquelada o plástico inyectado, que parte de un subconjunto básico primario, al que se van añadiendo mediante ensamblaje manual otras piezas. Tanto el elemento primario como las piezas que sucesivamente se van añadiendo hasta formar el conjunto, poseen uno o más registros complementarios en los que ubicar las diferentes piezas.

2ª.- Conjuntos didácticos de esqueletos de animales preparados para montar, perfeccionados, de acuerdo con la reivindicación anterior, caracterizado esencialmente porque dichos registros o encajes, van numerados correspondiendo encajar uno en otro, aquellos registros que ubicados en distintas piezas tengan igual número.

3ª.- Conjuntos didácticos de esqueletos de animales preparados para montar, perfeccionados, de acuerdo con las reivindicaciones 1ª y 2ª, caracterizado esencialmente porque el alumno no tiene sino que ir ensamblando las piezas según numeración, para conseguir al final un conjunto óseo del animal de que se trate, sin precisar el empleo de ningún tipo de herramienta o útil. El sistema es susceptible de ser desarmado y vuelto a armar cuantas veces sea preciso.

4ª.- Conjuntos didácticos de esqueletos de animales preparados para montar, perfeccionados, de acuerdo con -

las reivindicaciones anteriores, caracterizados esencialmente porque mediante este sistema, puede conseguirse un esqueleto de cualquier animal, dando una idea de su textura, formas básicas, etc. tridimensional, que sirve de recurso didáctico y de actividad del alumno, centrando sus ideas y dotándole de habilidad manual.

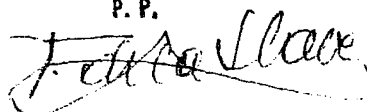
5.
5ª.- Conjuntos didácticos de esqueletos de animales preparados para montar, perfeccionados, de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizado esencialmente porque existen piezas con anclaje en posición horizontal, vertical e inclinada. Estos registros difieren o pueden diferir ligeramente en longitud, para conseguir más o menos soporte según la pieza a alojar, pero todos tienen la misma anchura, existiendo en algunos casos una entrada más o menos conformada.

10.
15.
6ª.- CONJUNTOS DIDACTICOS DE ESQUELETOS DE ANIMALES PREPARADOS PARA MONTAR, PERFECCIONADOS.

Según queda sustancialmente descrito en la presente memoria, que consta de nueve hojas escritas a máquina por una sola cara y dibujos que le acompañan.

Madrid, 24 MAR, 1981

EL AGENTE Julio Herrero
P. P.



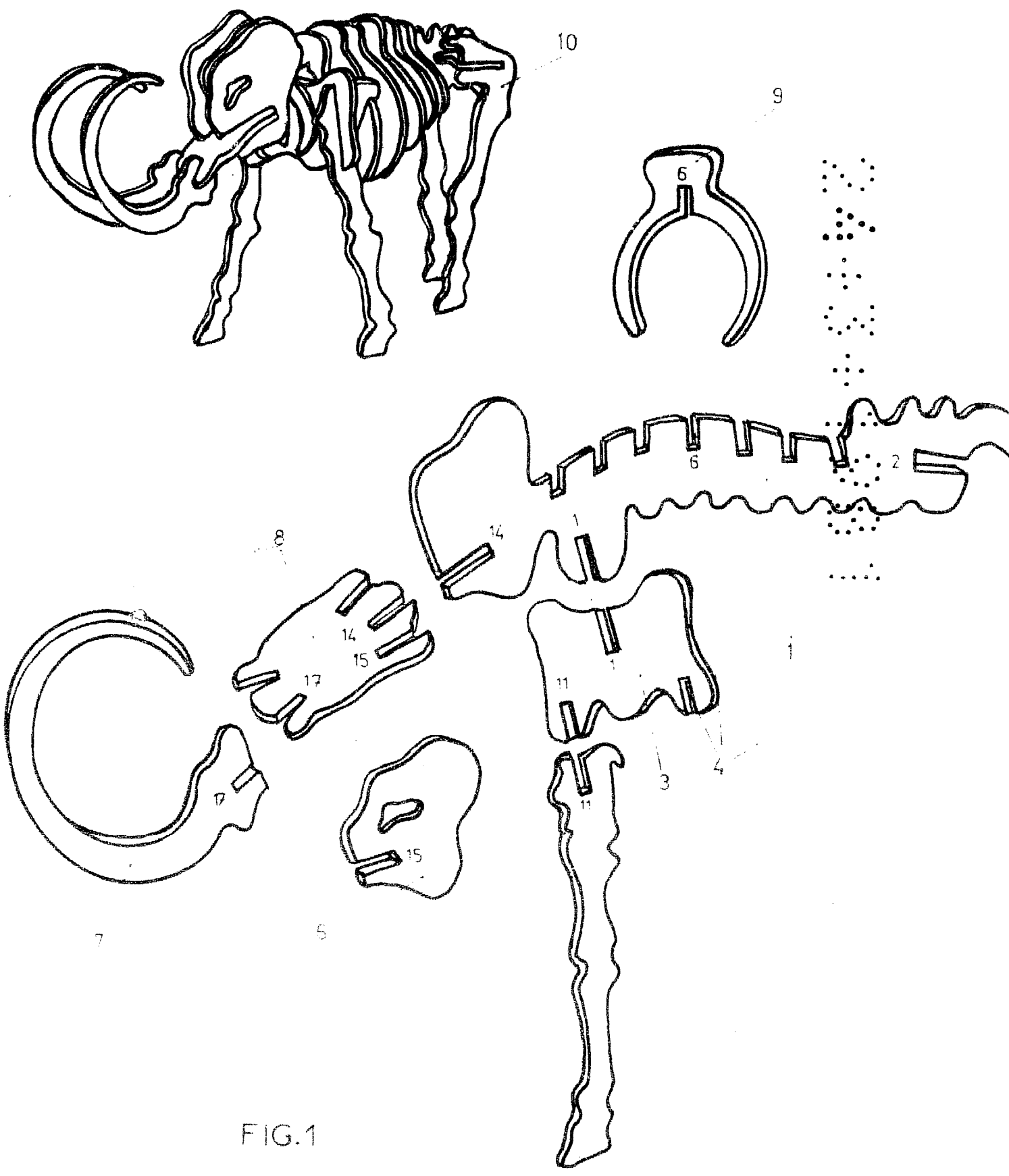
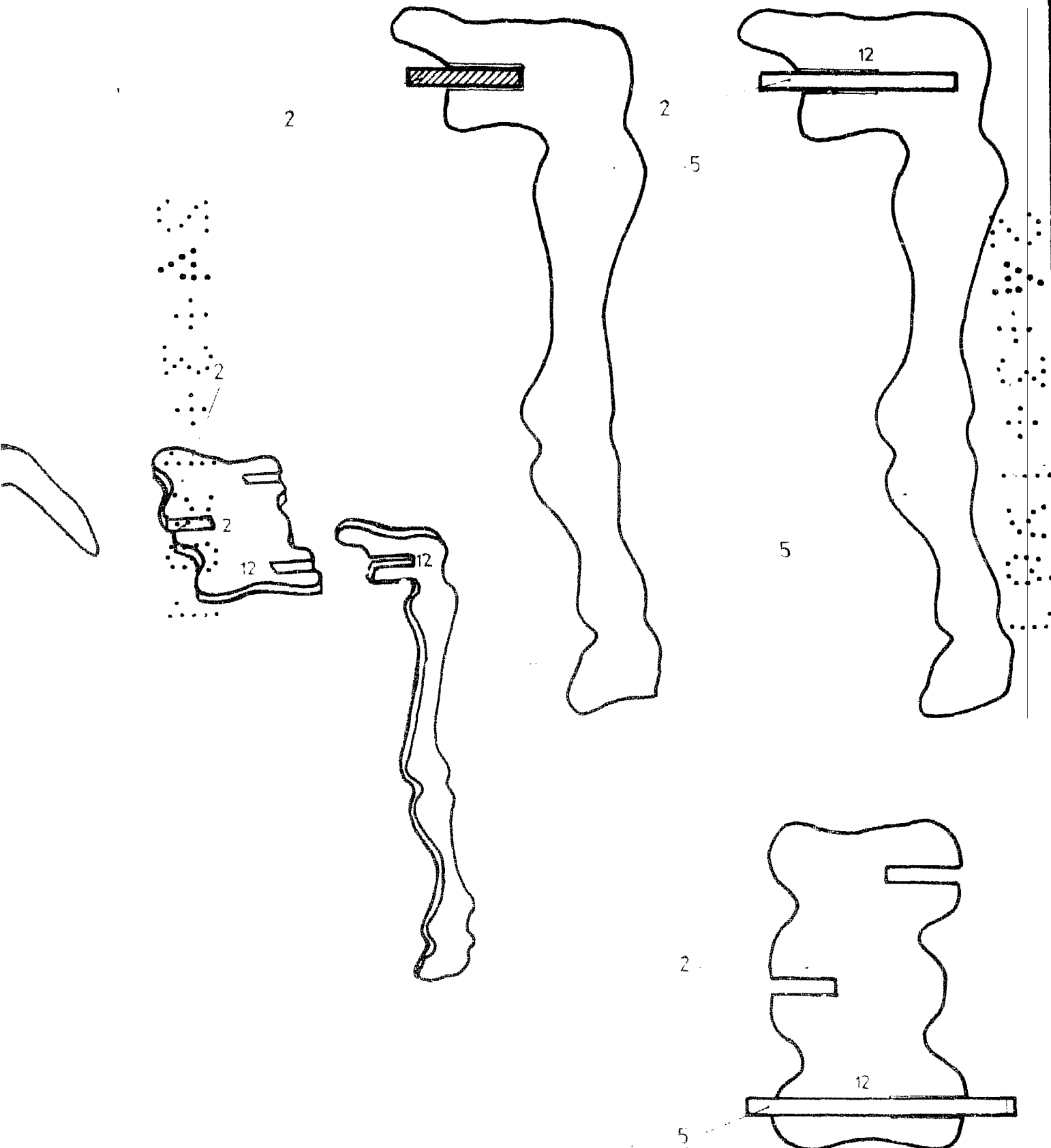


FIG.1



Madrid, 24 MAR. 1981

Juho Herrero
P. P.

T. Herrero

ESCALA VARIABLE

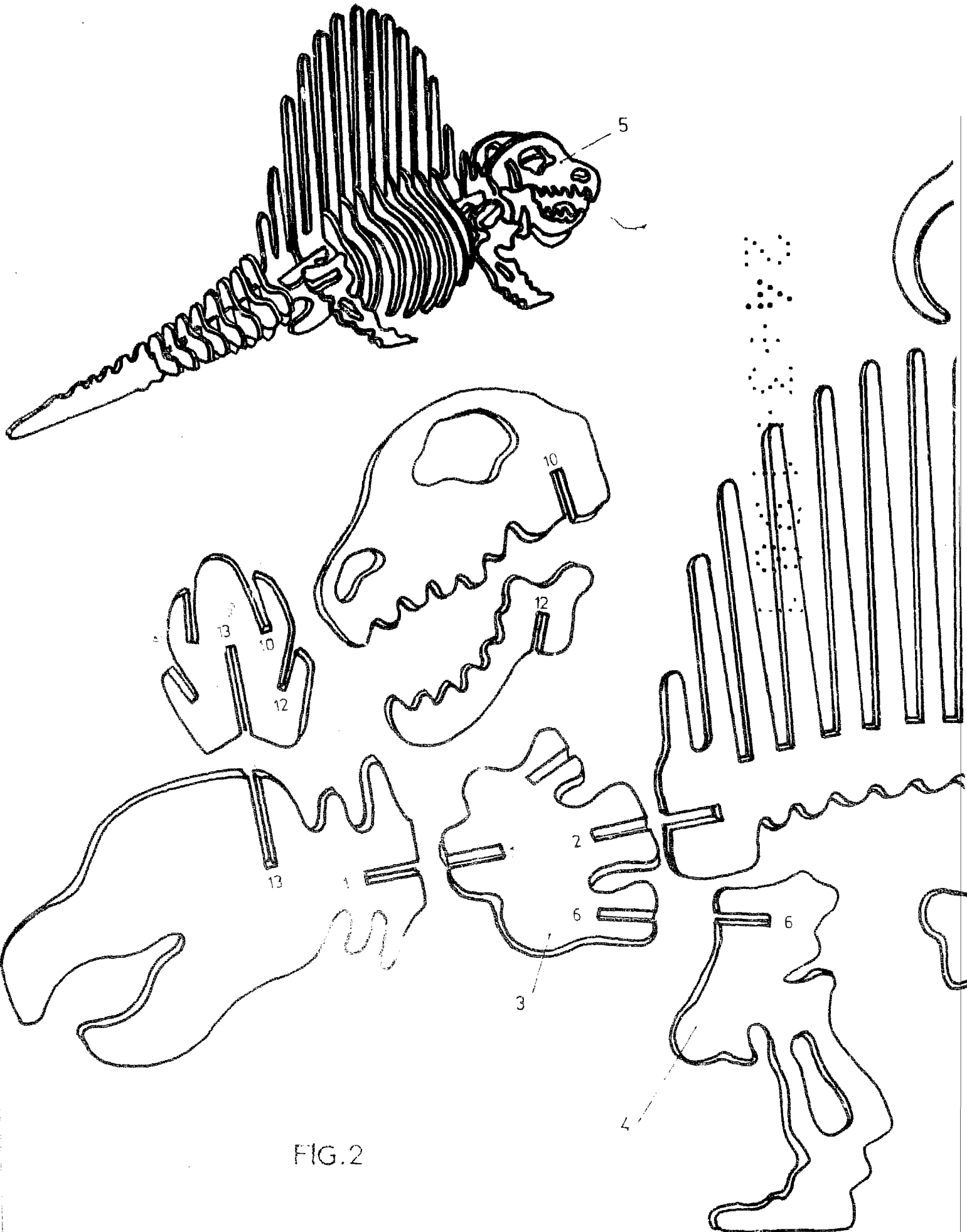
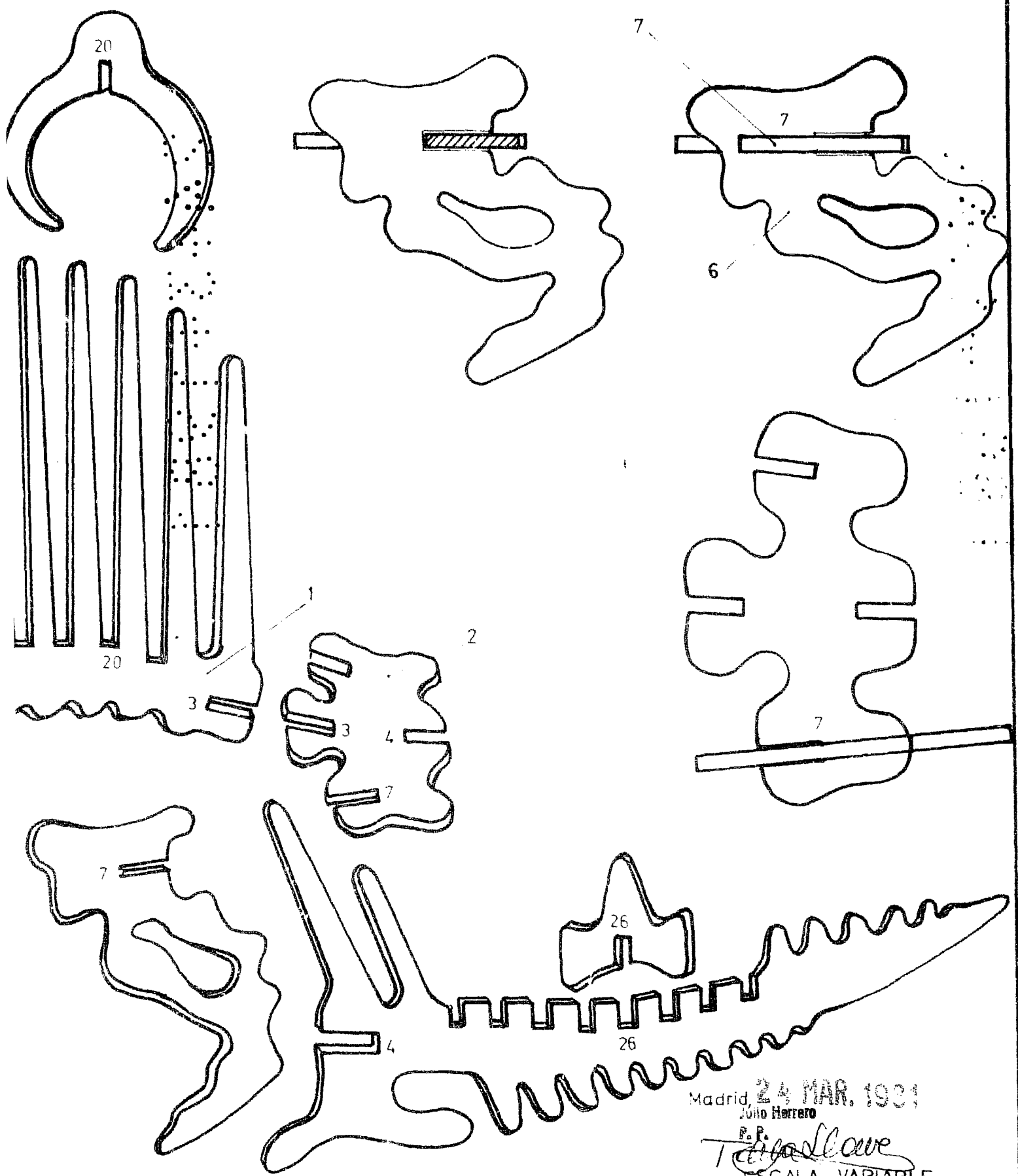


FIG.2



Madrid, 24 MAR. 1931

Julio Herrero

P. P.

T. Herrera

ESCALA VARIABLE